



Región de Murcia
Consejería de Educación,
Universidades y Empleo

Dirección General de Trabajo



Instituto de Seguridad
y Salud Laboral

SEGUIMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES MÚSCULO ESQUELÉTICAS Y ACCIDENTES POR SOBRESFUERZO

**Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral
Área de Ergonomía y Psicosociología**

MN 74

**M^a Belén Lara Guillén
Ángel Martínez García
Diego Vera Moreno**

Febrero de 2013



INDICE

1.- INTRODUCCIÓN	4
2.- OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....	5
2. A. OBJETIVOS	5
2. B. METODOLOGÍA.....	5
3.-RESULTADOS OBTENIDOS	10
3.1. DATOS GENERALES DE EXPEDIENTES, ENCUESTAS Y EMPRESAS VISITADAS	10
3.2. DATOS DEL TRABAJADOR	11
3.2. A. SEXO	11
3.2. B. EDAD Y SEXO	12
3.2. C. PATOLOGÍA PREVIA RELACIONADA CON EL DAÑO (AS/EP)	12
3.2. D. DESEMPEÑO DE TRABAJOS ANTERIORES CON RIESGO DE TME	12
3.2. E. ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO.	13
3.3. DATOS DE LOS TME	14
3.3. A. DIAGNÓSTICO DE LAS LESIONES.....	14
3.3. B. PARTE DEL CUERPO LESIONADA.....	14
3.3. C. PUESTOS DE TRABAJO Y TME.....	14
3.3. D. OTROS TME EN LA EMPRESA.....	15
3.4. GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN	16
3.4. A. EVALUACIÓN ERGONÓMICA Y METODOLOGÍA EMPLEADA.....	16
3.4. B. IDONEIDAD DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA.....	17
3.4. C. NIVEL DE RIESGO ERGONÓMICO.....	17
3.4. D. VIGILANCIA DE SALUD	17
3.4. E. FORMACIÓN EN LOS RIESGOS DE TME	18
3.4. F. MODALIDAD ORGANIZATIVA DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN	18
3.4. G. DISPONIBILIDAD DEL PARTE DE AT/EP	18
3.5. INVESTIGACIÓN DEL AS/ EP	19
3.5. A. AS Y EP CON INFORME DE INVESTIGACIÓN	19
3.5. B. RAZONES DE LA NO INVESTIGACIÓN	20
3.5.C. APORTA LA EMPRESA EL INFORME DE INVESTIGACION EN LA VISITA DEL TECNICO.	20
3.5. D. AUTORES DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
3.5. E. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	21
3.5. F. CONTENIDO DE LAS INVESTIGACIONES.....	21



3.5.G. INFORMES CON CAUSAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS	23
3.5.H. INVESTIGACIONES ADECUADAS.	23
3.5.I. INFORMES CON PROPUESTA DE REVISIÓN ERGONÓMICA.....	23
3.6. EVOLUCIÓN EN LA INVESTIGACIÓN DE LOS DAÑOS A LA SALUD.	24
4. CONCLUSIONES	25
5. REFERENCIAS NORMATIVAS Y DATOS CONSULTADOS.....	34



1.- INTRODUCCIÓN

El proyecto "Seguimiento y análisis de la investigación de enfermedades profesionales músculo esqueléticas y accidentes por sobreesfuerzo" es una actividad que el Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia (ISSL en adelante) realiza con objeto de controlar y evaluar las actuaciones técnico-preventivas que en materia de seguridad y salud laboral realizan las empresas.

El objetivo del proyecto son los dos tipos de daños que conforman la siniestralidad por carga física de trabajo, es decir los accidentes por sobreesfuerzos (AS) y las enfermedades profesionales (EP) músculo esqueléticas, que se incluyen en los subgrupos 2C, D, E, F, G del cuadro de enfermedades profesionales de la Seguridad Social (RD 1299/2006, de 10 de noviembre).

Siendo el factor que principalmente motiva este trabajo el continuo ascenso en la siniestralidad por carga física, cuyo porcentaje se situó entre el 36-40% respecto al general, en el quinquenio 2007-2011 en la Región de Murcia.

Por todo ello el Instituto de Seguridad y Salud Laboral realiza este proyecto desde hace varios años como parte integrante de un conjunto de medidas de diversa índole para el control y reducción de la siniestralidad por carga física.

Efectuar el seguimiento al grado y metodología de la investigación de los AS y EP que efectúan las empresas es una función que permite el asesoramiento técnico a las mismas, ya sea de forma específica instando a la real identificación de las causas de los daños a la salud, como de forma genérica comprobando la eficacia de su sistema de gestión en la prevención de los daños a la salud por carga física.



2.- OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

2. A. OBJETIVOS

El objetivo general del proyecto 410-EP, tal y cómo se menciona en el apartado anterior es efectuar el seguimiento de la investigación de los accidentes por sobreesfuerzo (AS) y enfermedades profesionales (EP) causadas por trastornos músculo esqueléticos (TME), y de forma particular analizar la idoneidad de los informes de investigación a los fines preventivos, esto es, la identificación de factores de riesgo, causas ciertas, la proposición de medidas preventivas y la adecuación de estas.

Otros objetivos particulares que en éste proyecto son analizados son:

- ✚ La actividad y puestos de trabajo con más lesiones por AS y EP.
- ✚ La relación del tipo de lesión con factores individuales del lesionado: edad, antigüedad en el puesto, sexo y patologías previas.
- ✚ Datos del sistema de gestión: formación del lesionado, vigilancia de la salud realizada y modalidad organizativa de la empresa.

2. B. METODOLOGÍA

La metodología que ha sido seguida para la realización de éste proyecto se compone de las fases siguientes:

I. Disposición de los partes de accidentes por sobreesfuerzo notificados por las empresas que tengan su domicilio en la Región de Murcia, en el año 2011 a través del sistema DELTA.

II. Disposición de los partes de enfermedades profesionales notificadas a través del sistema CEPROSS por las empresas que teniendo su domicilio social y centro de trabajo en la Región de Murcia, declararon EP en el año 2011 en los subgrupos 2 C, D, E, F, G, y que se corresponden con estos tipos:



🚦 2.C Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo; enfermedades de las bolsas serosas debida la presión, celulitis subcutáneas:

- 01 Bursitis crónica de las sinoviales ó de los tejidos subcutáneos de las zonas de apoyo de las rodillas.
- 02 Bursitis glútea, retrocalcárea y de la apófisis espinosa de C7
- 03 Bursitis de la fascia anterior del muslo
- 04 Bursitis maleolar externa.
- 05 Bursitis preesternal
- 06 Higroma crónico del codo

🚦 2.D Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo; enfermedades por fatiga e inflamación de las vainas tendinosas, de tejidos peritendinosos e inserciones musculares y tendinosas:

- 01 Hombro: patología tendinosa crónica de maguito de los rotadores.
- 02 Codo y antebrazo: epicondilitis y epitrocleitis
- 03 Muñeca y mano: tendinitis del abductor largo y extensor corto del pulgar (T. De Quervain), tenosinovitis estenosante digital (dedo en resorte), tenosinovitis del extensor largo del primer dedo

🚦 2.E Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo:

- 01 Arrancamiento por fatiga de las apófisis espinosa

🚦 2.F Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo: parálisis de los nervios debidos a la presión:

- 01 Síndrome del canal epitrocleo-olecraniano por compresión del nervio cubital en el codo
- 02 Síndrome del túnel carpiano por compresión del nervio mediano en la muñeca.



- 03 Síndrome del canal de Guyon por compresión del nervio cubital en la muñeca
 - 04 Síndrome de compresión del ciático poplíteo externo por compresión del mismo a nivel del cuello del peroné
 - 05 Parálisis de los nervios del serrato mayor, angular, romboides, circunflejo.
 - 06 Parálisis del nervio radial por compresión del mismo
- 🚩 2.G Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo:
- 01 Lesiones del menisco por mecanismos de arrancamiento y compresión asociadas, dando lugar a fisuras o roturas completas.

III. Selección de las empresas con un elevado número de partes de AT y EP, priorizando aquellas que hubieran declarado simultáneamente AT y EP, y que no hubieran sido objeto de visita de inspección por éste proyecto en años anteriores.

Se excluyeron del proyecto aquellos partes de AS cuyo segmento corporal lesionado eran extremidades inferiores y la actividad física fuera el movimiento físico (andar, sentarse, etc) que no implique el manejo manual de cargas, posturas forzadas o movimientos repetitivos.

IV. Visita a las empresas seleccionadas y recogida de información sobre la investigación de los daños para la salud.

Las visitas se efectuaron durante los meses de marzo a noviembre de 2012. En ese periodo se visitaron 28 empresas, y se efectuó el seguimiento a 138 expedientes de accidentes por sobreesfuerzo y enfermedad profesional.

La visita a la empresa se efectuó directamente y sin cita previa. Una vez en el domicilio social, se informó al representante de la misma o persona autorizada, así como al Delegado de Prevención de la finalidad del proyecto.



A continuación se solicitó la documentación correspondiente a la investigación de la EP/AS, y al sistema de gestión de la empresa. Y finalmente en los casos que fue posible se entrevistó al trabajador lesionado y se observó el puesto ocupado por éste.

Del resultado del examen de la documentación, y en su caso, visita a los puestos, y entrevista con los afectados, se completó una encuesta de valoración por cada expediente. En ésta se registraron todos los datos vinculados a la empresa, al trabajador, al tipo de EP/AS, al sistema de gestión de la prevención en la empresa, y a la investigación de la EP/AS.

V. Registro de la información obtenida y análisis de la misma.

La información obtenida fue registrada, clasificada y posteriormente analizada considerando éstos aspectos:

- ✚ Características personales de los trabajadores afectados y el puesto: sexo, edad, antigüedad en la empresa, existencia de patología previa, puesto desempeñado, y haber ocupado anteriormente puestos con riesgo de TME de la misma naturaleza.
- ✚ Tipo de TME por diagnóstico, parte corporal afectada, grado de la lesión, recaída en su caso.
- ✚ Sistema de gestión: existencia de evaluación ergonómica del puesto, metodología de evaluación ergonómica y adecuación técnica de las evaluaciones analizadas, nivel de riesgo detectado en la evaluación, existencia de planificación derivada de la evaluación de riesgos, formación del trabajador/a en los riesgos de trastornos músculo esqueléticos por manejo manual de cargas, posturas forzadas y/o movimientos repetitivos, y realización de vigilancia de salud adecuada.
- ✚ Análisis de los TME investigados y no investigados, razones de la no investigación, adecuación técnica de la investigación (causas y medidas preventivas).



VI. Se establecieron como elementos necesarios en la investigación de los AS y EP los siguientes:

- a) Datos del accidente (lugar, día) y del trabajador (nombre, edad, puesto, patologías previas, lesiones similares, parte corporal lesionada).
- b) Descripción de hechos.
- c) En el caso de las EP el diagnóstico de estas.
- d) Determinación de causas entre las siguientes:
 - Posturas de trabajo (adopción de posturas estáticas, forzadas, otras)
 - Manipulación de cargas (pesos, volumen, variables de la manipulación, posturas adoptadas, otras).
 - Movimientos repetitivos.
 - Esfuerzo físico elevado.
 - Condiciones de los lugares de trabajo (ambiente físico, espacios, superficies, diseños inadecuados por las dimensiones, otras).
 - Equipos y herramientas de trabajo (diseño de equipos, insuficiencia de medios técnicos en el manejo, transmisión de vibraciones, fuerza excesiva, agarres, falta de medios técnicos, falta de mantenimiento, otras)
 - Individuo (patologías previas, especialmente sensibles, embarazo, lactancia, actividades extralaborales, otras).
 - Organizativas (procedimientos de trabajo, tiempos, autonomía, rotaciones, descansos, otras)
 - Gestión de la prevención (información, formación, EPI, planificación de medidas preventivas, vigilancia de salud, otras).
- e) En ambos casos los informes debían contener la determinación de las medidas preventivas concretas ajustadas a las causas, un plazo para ejecutarlas y seguimiento por responsable de la empresa según su sistema de gestión.



Se consideraron como adecuados los informes que contenían análisis real de factores de riesgo y uso de técnicas apropiadas de identificación de causas y consecuentemente propuesta de medidas preventivas.

No se valoró como adecuada la calificación como causas de los AS/EP las simples descripciones de los AS/EP, y los factores presuntos y no comprobados.

VII. Finalmente se elaboró la memoria del proyecto, que recoge los datos descritos en los párrafos anteriores, y las conclusiones correspondientes.

3.-RESULTADOS OBTENIDOS

3.1. DATOS GENERALES DE EXPEDIENTES, ENCUESTAS Y EMPRESAS VISITADAS

En la tabla se recogen los resultados totales de las empresas y expedientes o partes de comunicación de AS y EP.

Ha servido de base documental para la realización de éste proyecto, la totalidad de los partes con baja de AS y EP por trastornos músculo esqueléticos comunicados en el año 2011, es decir 5886 partes, de los cuales 5548 fueron de AS y 338 de EP, constituyendo todos ellos la siniestralidad por sobrecarga física, que representa el 40% del porcentaje de toda la siniestralidad.

SECTORES DE ACTIVIDAD	SINIESTRALIDAD GENERAL 2011		TOTALES
	ENFERMEDADES PROFESIONALES(EP)	ACCIDENTES DE TRABAJO (AT)	
AGRICULTURA	70	2067	2137
INDUSTRIA	190	3280	3470
CONSTRUCCION	28	1989	2017
SERVICIOS	106	7154	7260
TOTAL	394	14490	14884



SECTORES DE ACTIVIDAD	CARGA FISICA 2011		TOTALES
	T. MUSCULO ESQUELETICOS(TME)	SOBRESFUERZOS (AS)	
AGRICULTURA	61	819	880
INDUSTRIA	169	1289	1458
CONSTRUCCION	23	737	760
SERVICIOS	85	2703	2788
TOTAL	338	5548	5886

Con los criterios metodológicos en cuanto a la selección de las empresas mencionadas en el punto anterior, se ha realizado el seguimiento de la investigación a 112 AS y 26 EP.

EP A LAS QUE SE REALIZA EL SEGUIMIENTO	26
AS A LOS QUE SE REALIZA EL SEGUIMIENTO	112
TOTAL PARTES INCLUIDOS EN EL PROYECTO	138

TOTAL DE EMPRESAS VISITADAS POR EP	9
TOTAL DE EMPRESAS VISITADAS POR AS	19
TOTAL DE EMPRESAS	28

Los datos contenidos en los partes y que han sido explotados han sido los relativos a los datos del trabajador, de la lesión (diagnóstico y parte del cuerpo), del sistema de gestión de la prevención, de la investigación de los AS/EP, las causas de los daños, las medidas preventivas propuestas y su adecuación.

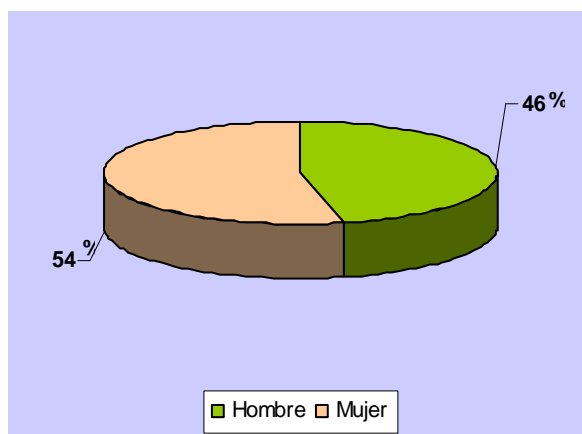
3.2. DATOS DEL TRABAJADOR

3.2. A. SEXO

Los partes examinados corresponden a esta distribución porcentual por sexo.

🚺 Hombre.....64

🚹 Mujer74



3.2. B. EDAD Y SEXO

TRAMOS DE EDAD	HOMBRES	MUJERES	Nº DE EXPEDIENTES
18-25	8	6	14
26-35	21	20	41
36-45	18	21	39
46-55	15	21	36
56-65	2	6	8
TOTAL	64	74	138

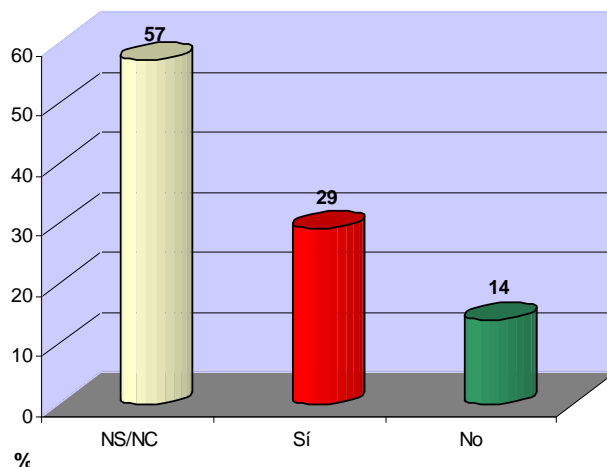
3.2. C. PATOLOGÍA PREVIA RELACIONADA CON EL DAÑO (AS/EP)

En esta tabla se recoge la relación entre los partes de AS/EP y la existencia previa de patología en el trabajador.

	Nº EXPEDIENTES	PORCENTAJE
SI	14	10%
NO	10	7%
NS/NC	104	75%

3.2. D. DESEMPEÑO DE TRABAJOS ANTERIORES CON RIESGO DE TME

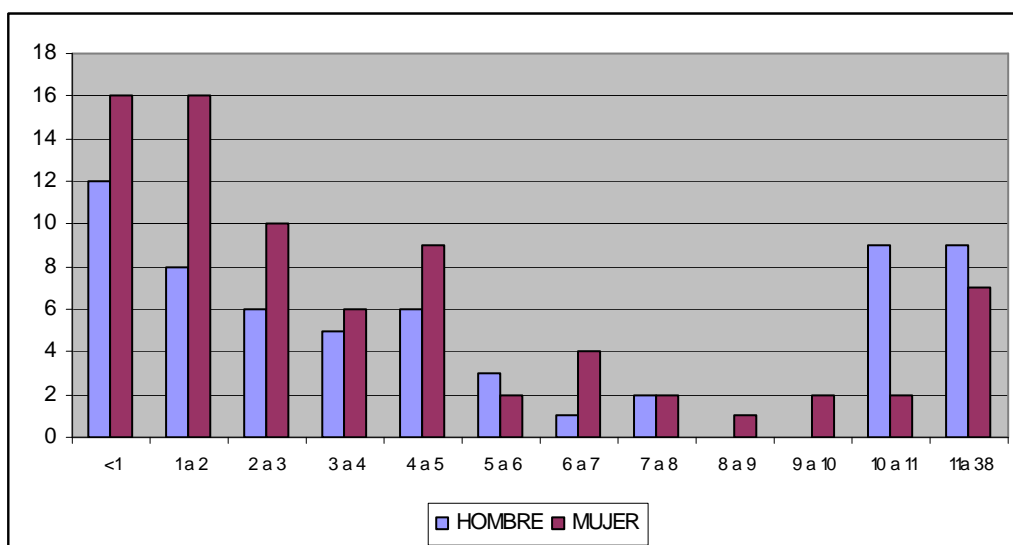
	Nº EXPEDIENTES	PORCENTAJE
SI	79	57%
NO	40	29%
NS/NC	19	14%



3.2. E. ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO.

En el gráfico de éste apartado se recoge el número de partes de EP/AS a los que se ha realizado el seguimiento en función de la antigüedad en el puesto de los trabajadores afectados.

Como se puede observar, el mayor porcentaje de los casos, los trabajadores contaban con una antigüedad inferior a dos años. Es habitual que en el inicio de la actividad laboral la siniestralidad por carga física sea más elevada.



3.3. DATOS DE LOS TME

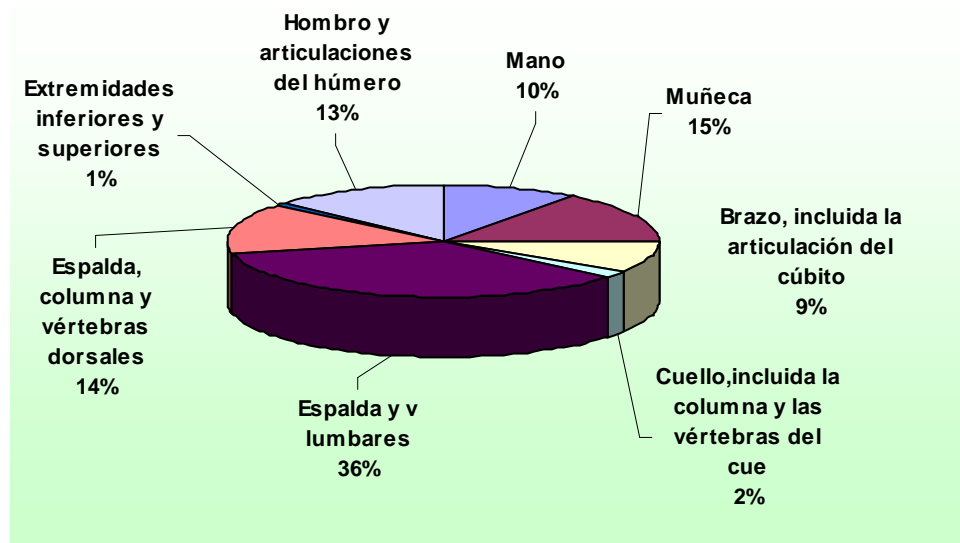
3.3. A. DIAGNÓSTICO DE LAS LESIONES

Los AS analizados son de grado leve en todos los casos, y conllevan lesiones en la espalda (zona dorsolumbar) cuello, extremidades superiores y hombro, las cuales en un 90% de los casos se diagnostican como lesión interna.

En cuanto a las EP diagnosticadas han sido según los 26 expedientes:

- ✚ Codo y antebrazo :epicondilitis y epitrocleitis.....6
- ✚ Muñeca y mano: tendinitis del abductor largo y extensor corto.....12
- ✚ Síndrome del túnel carpiano por compresión del nervio mediano.....8

3.3. B. PARTE DEL CUERPO LESIONADA



3.3. C. PUESTOS DE TRABAJO Y TME

Los puestos con una mayor siniestralidad por carga física en este proyecto son los pertenecientes al sector agrícola, en el cual existe una elevada carga física por manipulación manual de cargas, posturas forzadas y movimientos repetitivos, en las actividades de recolección de frutas, paletizado de cajas en almacenes, selección y encajado de frutas y hortalizas.

Le siguen los puestos del sector servicios en el área sanitaria y de asistencia personal, en especial auxiliares de clínica, y enfermería que sufren lesiones músculo esqueléticas en las tareas de manipulación de usuarios (enfermos, discapacitados, etc), y personal de servicios en tareas de limpieza.

PUESTO DE TRABAJO	Nº DE EXPEDIENTES	PUESTO DE TRABAJO	Nº DE EXPEDIENTES
ADMINISTRATIVO	1	LIJADORA	1
AUXILIAR CLINICA/ENF	7	OPERADOR ENVASADO	1
AUXILIAR EDUCATIVO	1	OPERADOR MÁQUINA	9
AYUDANTE ENVASADO	3	OPERARIO EXTRUSION	2
CAJERA	1	OPERARIO PRODUCCION	6
CHARCUTERA	1	PEGADORA	1
CLASIFICACION/LAVADO	7	PEON AGRARIO	30
COCINERA	4	PEON CONSERVA	5
COMERCIAL	1	PEON ESPECIALISTA	2
CONDUCCION	2	PEON LIMPIEZA	7
CONDUCTOR BARREDORA	1	PINTOR	1
COSEDORA	1	REPONEDORA	3
DESHUESADOR	2	TECNICO EN PREVENCION	2
ENCAJADORA	28	TRAB.CUALIF. POR C. PROP.	1
GERONTOLOGA	6	TRABAJADOR MADERA	4
		VENDEDORA	1

3.3. D. OTROS TME EN LA EMPRESA

En este apartado muestra el porcentaje de empresas por expedientes en los que el mismo tipo de lesión músculo esquelética se repite en los mismos y similares puestos de trabajo.

	Nº EXPEDIENTES	PORCENTAJE
SI	109	79%
NO	29	21%



3.4. GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN

En este apartado se recogen los datos relativos a aspectos de la gestión del sistema de prevención con vinculación a la investigación del TME.

3.4. A. EVALUACIÓN ERGONÓMICA Y METODOLOGÍA EMPLEADA.

En 89 (64%) expedientes se había evaluado el riesgo de TME. Los métodos utilizados fueron, tanto de forma única como conjuntamente con otros los recogidos en la tabla siguiente:

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN EMPLEADA	Nº DE EVALUACIONES
ERGO-IBV (posturas y mmcargas)	6
ERGO-IBV (posturas y movimientos repetitivos)	1
ERGO-IBV (posturas, movimientos repetitivos, mmcar)	6
ERGO-IBV MM Cargas(MMC)	4
ERGO-IBV Posturas	1
Guía INSHT MMC	7
GUIA MMC, RULA Y OWAS	6
GUIA MMC,RULA Y CHECQ LIST OCRA	6
NIOSH	5
NIOSH, RULA Y OCRA	14
NORMAS UNE 1005-3	4
OCRA	2
OCRA, GUÍA MMC, Y OWAS	7
OWAS	6
REBA Y OCRA	3
RULA	2
RULA Y GUIA DE MMC	3
UNE 11226	6
TOTAL	89

3. 4. B. IDONEIDAD DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA.

De los 89 expedientes cuyos puestos de trabajo tenían evaluación ergonómica, la metodología se aplicó correctamente en el 77% de los casos, solo en parte bien evaluado en un 8%, e incorrectamente evaluado en un 14%.

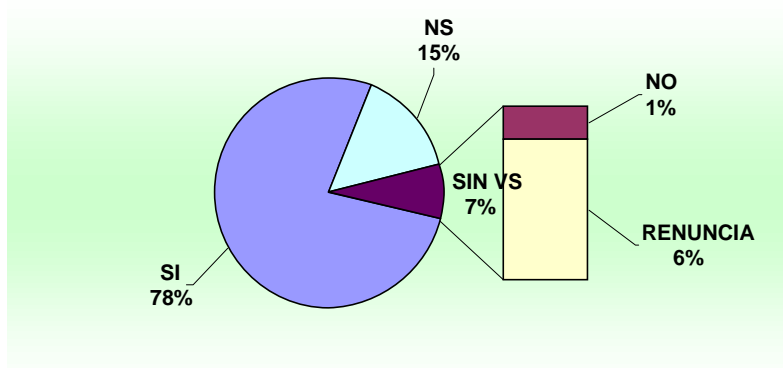
Se ha considerado que la metodología empleada no es idónea cuando no se puede aplicar al riesgo analizado, o bien se ha realizado sin seguir correctamente el procedimiento. Se aplica correctamente solo en parte, cuando resulta una parcial evaluación, quedando actividades con riesgo sin evaluar en el puesto de trabajo.

3.4. C. NIVEL DE RIESGO ERGONÓMICO

De los 138 expedientes cuyos puestos de trabajo tienen evaluación ergonómica, existe riesgo de desarrollo de TME en un 84% de los informes ergonómicos y no existe en un 16%.

3. 4. D. VIGILANCIA DE SALUD

En este gráfico se representa la proporción de trabajadores a los que se les ha realizado la vigilancia de la salud (78%), los que no (7%), y los que no se pudo disponer de éste dato (15%). En el 6% de los casos en los que no se realizan reconocimientos médicos periódicos se aportó la renuncia expresa del trabajador/a.



3.4. E. FORMACIÓN EN LOS RIESGOS DE TME

TRABAJADORES/AS FORMADOS	Nº EXPEDIENTES	PORCENTAJE
NO	24	17%
NS/NC	17	2%
SI	97	81%
TOTAL	138	100%

3.4. F. MODALIDAD ORGANIZATIVA DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN

MODALIDADES	Nº EXPEDIENTES	PORCENTAJE
1.SERVICIO DE PREVENCIÓN AJENO COMPLETO	75	54%
2.SP MANCOMUNADO EN TODAS LAS ESPECIALIDADES SALVO EN VIGILANCIA DE LA SALUD	17	12%
3.SP MANCOMUNADO COMPLETO	29	21%
4.SP PROPIO COMPLETO	10	7%
5.SP PROPIO Y AJENO (ESPECIALIDAD DE LA VIGILANCIA DE LA SALUD)	7	5%
TOTAL	138	100%

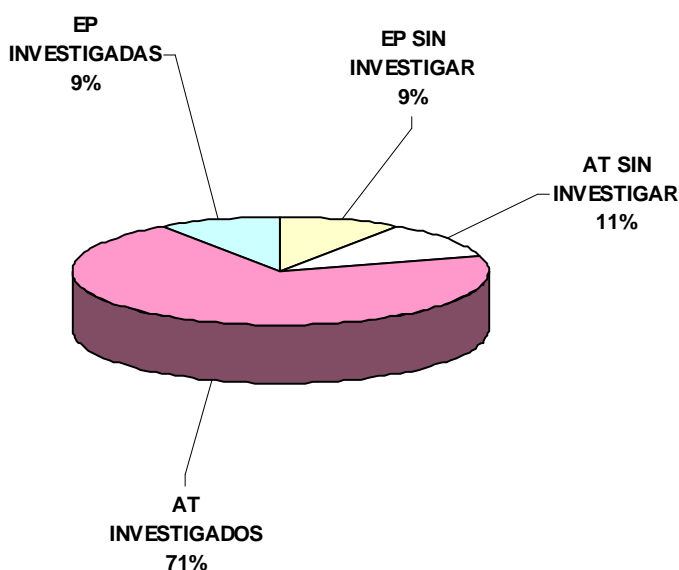
3.4. G. DISPONIBILIDAD DEL PARTE DE AT/EP

Se constata que la empresa no posee el parte de AT o EP en todos los casos. Solamente en 101 expedientes se cuenta con éste documento, y que corresponden a 86 partes de AT, y a 15 comunicaciones de EP. Si bien en el caso de los AT las empresa tienen el parte tramitado por sistema DELTA, en el caso de las EP, solo disponen de la comunicación que completan y trasladan a la Mutua para tramitar el parte a través del sistema CEPROSS.

3. 5. INVESTIGACIÓN DEL AS/ EP

3.5. A. AS Y EP CON INFORME DE INVESTIGACIÓN

En esta tabla se recoge el número de expedientes que cuentan con informes de investigación de los AS y EP



EXPEDIENTES/PARTES DE AT-EP	Nº	PORCENTAJE
AS INVESTIGADOS	97	71%
EP INVESTIGADAS	13	9%
EXPEDIENTES CON INFORMES DE INVESTIGACIÓN	110	80%
EXPEDIENTES SIN INFORMES DE INVESTIGACIÓN	28	20%
TOTAL EXPEDIENTES	138	100%

Estos datos iniciales indican la existencia de documento o informe de investigación, que no significa que los mismos contengan causas y medidas preventivas, y por lo tanto no implica una adecuada investigación.

3. 5. B. RAZONES DE LA NO INVESTIGACIÓN

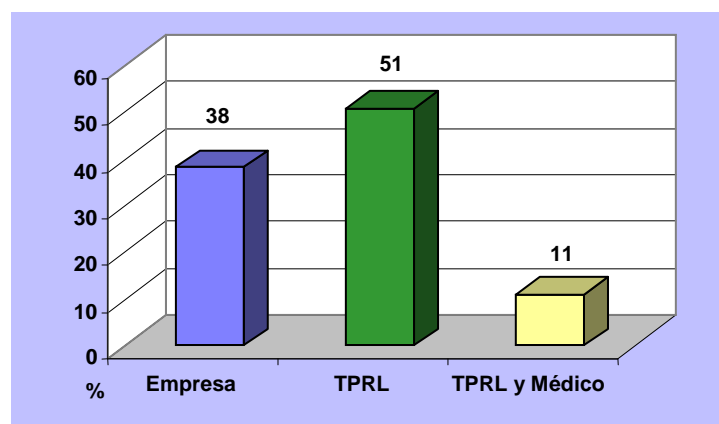
Las razones manifestadas por las empresas en la mayoría de los casos en los que los daños que no fueron investigados ha sido la falta de comunicación al servicio de prevención por el desconocimiento de este deber según condiciones del concierto, para que éste efectuase la investigación. Le sigue la falta de actuación de las personas encargadas en la empresa de efectuar la investigación.

Sin embargo en el caso de las EP, que fueron investigadas 13 de 26 EP, las empresas han comunicado a través del sistema CEPROSS, que 17 EP estaban investigadas, en clara falsedad documental.

3.5.C. APORTA LA EMPRESA EL INFORME DE INVESTIGACION EN LA VISITA DEL TECNICO A LA EMPRESA.

La aportación del informe de investigación y el resto de documentación solicitada fue entregada a los inspectores en el momento de la visita en un 69% de los casos, y en el propio Instituto de Seguridad y Salud Laboral por la empresa en días posteriores en el 31% de los casos.

3. 5. D. AUTORES DE LA INVESTIGACIÓN



3.5. E. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

	PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN DE EP DEL ISSL	MÉTODOS PROPIOS
Nº DE EXPEDIENTES DE EP	11	2
Nº DE EXPEDIENTES DE AS		97

3.5. F. CONTENIDO DE LAS INVESTIGACIONES

3.5. F. 1. INFORMES CON CAUSAS

INFORMES	Nº EXPEDIENTES	PORCENTAJE
CON CAUSAS	72	65%
SIN CAUSAS(solo descripción de los hechos)	38	35%
TOTAL INFORMES DE INVESTIGACIÓN	110	100%

3.5. F. 2. TIPOS DE CAUSAS SEÑALADAS

Las causas más señaladas han sido:

- ④ La realización inadecuada de la actividad sin seguir el procedimiento establecido en la formación recibida.
- ④ Las posturas forzadas adoptadas en el trabajo.
- ④ El manejo manual de cargas.

3.5. F. 3. ADECUACIÓN DE LAS CAUSAS

INFORMES	Nº EXPEDIENTES	PORCENTAJE
CON CAUSAS	72	65%
➤ Causas adecuadas	45	41%
➤ Causas inadecuadas	27	24%
SIN CAUSAS(solo descripción de los hechos)	38	35%

De los informes con causas señaladas se consideran inadecuados el 24% del total, por tres razones fundamentales en orden de importancia:

- El culpar al trabajador solamente y no concretar otras causas directas.
- La falta de concreción de las causas directas o inmediatas.
- Y finalmente, en el caso de las EP por no determinar las causas relativas a la exposición.

Aunque la inadecuación por las causas alcanza al 59% de la totalidad de los informes investigados (110) si consideramos los informes con mera descripción y los que tienen causas inapropiadas.

3.5. F. 4. INFORMES CON MEDIDAS PREVENTIVAS

INFORMES	Nº EXPEDIENTES	PORCENTAJE
CON MP	95	86%
SIN MP	15	14%
TOTAL INFORMES	110	100%

3.5. F. 5. TIPO DE MEDIDAS PROPUESTAS

- ④ Formación en manejo manual de cargas y posturas forzadas en 45 casos.
- ④ Formación en manejo manual de cargas y posturas forzadas, junto con medidas organizativas relativas a la rotación de trabajadores, y realización de pausas en las tareas, en 27 casos.

3.5. F. 6. PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS

Los informes con medidas preventivas (95 totales) que contenían responsables y plazo para ejecutar las medidas propuestas fueron:

INFORMES	Nº EXPEDIENTES	PORCENTAJE
PLAZO PARA EJECUTAR LA MEDIDA	55	58%
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	53	56%

3.5. F. 7. ADECUACIÓN DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS

Se consideraron adecuadas en el 46% (44) de los informes, y no adecuadas en el 54% (61). Las razones de la inadecuación son por considerar que son insuficientes para eliminar el riesgo, porque son muy generales, y finalmente porque no se pueden vincular a causas ciertas y/o reales.

3.5.G. INFORMES CON CAUSAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

PARTES DE AT/EP	Nº	PORCENTAJE
INVESTIGADOS CON CAUSAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS	60	54%
INVESTIGADOS EN LOS QUE NO SE DAN LOS DOS ELEMENTOS	50	45%
TOTAL INFORMES	110	100%

3.5. H. INVESTIGACIONES ADECUADAS.

Las investigaciones adecuadas son los informes que contienen causas y medidas preventivas aceptables, un 41%, por ser rigurosas técnicamente en la identificación de las primeras, y ser las medidas preventivas coherentes con éstas y eficaces en la prevención de su repetición.

	INFORMES	PORCENTAJE
NO	65	59%
SI	45	41%

3.5. I. INFORMES CON PROPUESTA DE REVISIÓN ERGONÓMICA

En el 99% de los casos las empresas no consideran revisar la evaluación de riesgos en sus informes de investigación.



3.6. EVOLUCIÓN EN LA INVESTIGACIÓN DE LOS DAÑOS A LA SALUD.

AÑOS	EXPEDIENTES	PORCENTAJE DE INVESTIGACIÓN	PORCENTAJE DE ADECUACIÓN
2008(*)	198	36%	30%
2009	499	90%	50%
2010	255	90%	15%
2011	138	80%	41%

(*)El año 2008 solamente se efectuó el seguimiento de las EP por TME

La tabla anterior muestra la evolución del Proyecto 410-EP/AS en los últimos años en función del grado de cumplimiento de su objetivo general.

Aparece el grado de investigación de los AS y EP sobre los expedientes seleccionados, y el porcentaje de los que siendo investigados, una vez analizados por los técnicos del ISSL, se consideraron adecuados a la finalidad preventiva.



4. CONCLUSIONES

Del análisis de los datos anteriormente mostrados, se destacan en modo de conclusión los aspectos más relevantes extraídos de los informes de investigación de los daños a la salud objeto de éste proyecto.

- La investigación documental se ha realizado en 110 de los casos, que sobre el total de los 138 representa un 80%.

Esta proporción mayoritaria, es en un 35% una pura formalidad, ya que en estos casos solamente había una descripción formal del accidente por sobreesfuerzo, en el que se indica la lesión corporal sufrida en la actividad concreta que realizaba el trabajador sin identificación de causas.

- De las investigaciones realizadas en el 69% de los casos se comprobaron en la misma empresa por encontrarse la documentación disponible, pero en un 31% no fue posible la constatación directa, por diversos motivos, entre ellos que los informes se encontraban en el Servicio de Prevención, o no ser atendidos por la persona de la empresa encargada de la gestión de prevención y por tanto, en estos casos no se ha podido verificar si realmente estos daños a la salud estaban investigados o no.

Los informes que no se aportaron en la empresa, se llevaron al ISSL con el resto de la documentación.

- Relacionada con la declaración de la investigación de la lesión, en el caso de la comunicación de las EP a través del sistema CEPROSS es costumbre de las empresas en manifestar su cumplimiento de la legislación respecto a la investigación de las mismas, situación difícil de satisfacer y creer, por lo que tal declaración se hace como comportamiento antes defensivo administrativamente que ajustado a la realidad.



- En el 10% de los casos no investigados, las razones manifestadas por la empresa han sido diversas: el desconocimiento de la obligación legal de investigar los daños a la salud, o del deber de comunicarlo al Servicio de Prevención según condiciones del concierto, y la pura inactividad de la persona encargada de ésta función.

- Los informes de investigación revisados presentaron las siguientes características:

I.-No considerar la patología previa del trabajador/a y la anterior ocupación de puestos con riesgo de TME en la mayoría de las investigaciones.

Los aspectos individuales que son relevantes en la investigación de un daño a la salud como son la existencia de patología previa en el trabajador, sólo ha sido constatada en un 10% de los casos, no siendo considerado en la mayoría de los informes de investigación lo que supone un perjuicio a la correcta investigación.

Igual ocurre con el hecho de conocer si el trabajador/a había ocupado anteriormente puestos de trabajo con riesgo de trastornos músculo esqueléticos, que sólo se ha constatado en un 26% y se desconocía en un 52%.

II. El mayor número de lesiones se produce cuando existe una antigüedad de menos de dos años en ambos sexos, pudiendo producirse por la temporalidad de las contrataciones, y la falta de conocimiento en los riesgos del trabajo.

III. La relación entre las edades de los trabajadores que sufren las lesiones y las mismas, no es significativa, ya que en todas las franjas de edad existen niveles similares de lesiones, salvo en los dos extremos.

IV. La parte del cuerpo más frecuentemente lesionada es la espalda, en la zona lumbar, seguida por la zona dorsal, y finalmente la muñeca.



La lesión en la espalda es propia de los AS, por ser el riesgo dorsolumbar el unido al manejo manual de cargas, y especial la zona lumbar. Sin embargo el porcentaje de lesiones en la muñeca recoge tanto las EP a las que se les efectuó el seguimiento, como los casos de los Partes de AT que pudieron esconder EP al figurar los movimientos repetitivos en los datos del accidente.

V. En un 79% de los casos, los expedientes corresponden a empresas en las que han tenido ese mismo o similar tipo de lesión en el puesto afectado.

VI. Los puestos de trabajo con un mayor de lesiones fueron los de peón agrario, seguido por los de encajadora de frutas y hortalizas, pertenecientes ambos al sector agrícola(CNAE 103), sien los cuales existe una elevada carga física, y son los que años tras año se repiten en como puestos con siniestralidad mayor.

Y en éste proyecto, le siguen los puestos del sector servicios del área sanitaria y asistencia personal en la actividad de manipulación de usuarios/pacientes, personal de limpieza, y en el sector industria operarios de maquinaria varios.

Las lesiones en estos puestos se producen por la insuficiente aplicación de medidas preventivas. Ya sea por la dificultad de aplicación en el terreno agrícola, o por la escasa inversión técnica preventiva en las diferentes industrias que reduzcan el riesgo de por manejo manual de cargas y/o posturas(mínimos e insuficientes medidas como mesas paletizadas , grúas, elevadores ingravidos, y similares, planos de trabajo y zonas de alcances mal diseñados, etc.) o bien porque se ejecuta el trabajo con un nulo o ineficaz periodo de recuperación muscular (actividades de encajado), por no seguir un procedimiento de trabajo seguro en la manipulación de usuarios o por comportamientos imprevistos de éstos.



VII. Los puestos que cuentan con evaluación ergonómica son un 69%, cifra que satisfactoriamente sigue en ascenso, y más aún el dato de considerar que en 77% de los casos la metodología había sido correctamente aplicada.

Siendo la herramienta del ERGO-IBV en la evaluación de manejo manual de cargas, ya sea en tarea simple o compuesta, posturas forzadas y movimientos repetitivos, la metodología más aplicada.

VIII.-En el 81% de los casos la empresa aporta certificado de formación del trabajador, aunque resulta insuficiente para evitar los AS y EP, o/y no es adecuada en las condiciones en las que se imparte.

IX.-Los autores/as del informe fueron en un 51% solamente el personal técnico del Servicio de Prevención, propio y/o ajeno, en un 38% Técnicos de las empresas con una formación básica en prevención de riesgos laborales, y en un 11% de forma conjunta por el médico y técnico del SPRL.

Constatamos la necesidad de que la persona que realiza el informe tenga una formación especializada en la investigación de éste tipo de daños a la salud, o que cuente con el asesoramiento de su servicio de prevención.

Por último resaltar el importante papel que tienen los facultativos de la vigilancia de la salud en la investigación de éste tipo de daños, especialmente en las EP.

X.-Los procedimientos de investigación utilizados que contienen un análisis causal son el del "Árbol de causas", notas técnicas del INSHT y el "Protocolo del ISSL" para las EP, que representan solamente el 10% de los daños para la salud investigados.

El 90% de los modelos de investigación son de elaboración propia, incorporando solo la descripción del accidente o la enfermedad, las medidas



preventivas son generales, y no se detallan los responsables de la ejecución de las mismas, ni los plazos para realizarlas.

Por el contrario en las investigaciones de EP al ser utilizado mayoritariamente el Protocolo de Investigación de EP elaborado por el ISSL, los informes que se elaboraron ciñéndose a éste modelo y con precisión analítica, se consideraron adecuados.

Es preciso por ello, que las empresas y servicios de prevención utilicen metodologías de investigación de AS/EP que contengan todos los elementos descritos en el apartado 2.VI de ésta monografía, con el fin de asegurar una eficaz investigación.

XI.-Los informes que contienen causas son el 65% (72) de los seleccionados.

Las causas más frecuentemente citadas han sido el manejo manual de cargas unido a actos inseguros de los trabajadores, y las posturas forzadas.

XII. De los informes con causas se han considerado inadecuados en un 24% Las razones son la falta de concreción de las causas del AS, por el abuso en la práctica de establecer causas genéricas, que si bien son reales pero técnicamente demasiado amplias como para saber con exactitud la causa principal (el peso de la carga, el desplazamiento vertical, horizontal, la frecuencia, causas personales, etc), que evite de nuevo el accidente.

Los informes de investigación que consideraron que son los trabajadores los que realizan de forma "insegura" la manipulación señalan a la negligencia simple de estos, cuando sin embargo, y salvaguardando los casos en los que sí pudo existir la negligencia fruto de la asiduidad del trabajo, nunca se consideró la falta de medios técnicos, organizativos como causa probable de esos AS/EP, comprobando en las visitas que los puestos causantes de los daños presentaban



factores de riesgo ergonómicos independientemente de la forma de efectuar el manejo manual de cargas.

Por lo que las investigaciones se realizan de forma genérica y con falta de rigor técnico, careciendo los modelos de los informes de los criterios que se contienen en el punto segundo de ésta memoria.

Si unimos la inadecuación de las causas con la mera descripción de los mismos, los informes no adecuados alcanzan al 59% de la totalidad de los informes investigados (110), lo que muestra la relajación en las técnicas de investigación por parte de empresas y servicios de prevención, la escasa valoración en su utilidad, e ignorancia de la obligación legal (*“Cuando se haya producido un daño para la salud de los trabajadores o cuando, con ocasión de la vigilancia de la salud prevista en el artículo 22, aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, el empresario llevará a cabo una investigación al respecto, a fin de detectar las causas de estos hechos”* art.16.3 Ley 31/1995, de 8 de noviembre de PRL).

Todo lo anterior, en conclusión, es prueba de un desconocimiento importante en la legislación de prevención de riesgos laborales, y de la evidencia de la no integración de la materia en las empresas, en la mejor valoración de los casos, que se puede realizar sobre ellos.

XIII.- Los informes con medidas preventivas son un 86% de los investigados.

La formación es la medida señalada con más frecuencia ya sea como única medida (45 casos) y/o unida a las organizativas relativas a la realización de pausas en el trabajo y rotación de los trabajadores (27 casos).



Hay que destacar en este apartado tres cuestiones importantes:

- ◆ La propuesta de medidas técnicas y organizativas es escasa, cuando esta es la medida más eficaz para eliminar el riesgo de lesión músculo esquelética, así como prescripción reglamentaria de acuerdo con la normativa vigente(*"...Cuando no pueda evitarse la necesidad de manipulación manual de las cargas, el empresario tomará las medidas de organización adecuadas, utilizará los medios apropiados o proporcionará a los trabajadores tales medios para reducir el riesgo que entrañe dicha manipulación. A tal fin, deberá evaluar los riesgos tomando en consideración los factores indicados en el Anexo del presente Real Decreto y sus posibles efectos combinados"*. art.3.2 del RD 487/1997, de 14 de abril, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares para los trabajadores).

- ✚ Que la medida apuntada de "instruir, formar, vigilar" manifiesta la directa atribución de culpa al trabajador, tratándose de puestos de trabajo en los que ésta no es una medida correcta única, ya que salvo que se adopten medidas técnicas y/o organizativas, nunca se controlará realmente el riesgo.

Por lo que si se proponen como medida preventiva la formación, ésta ha de realizarse con la garantía de que es medida eficaz, ya sea única o como complemento a las medidas técnicas-organizativas, eliminando el elemento de culpabilidad del trabajador y sustituyéndolo por una deficiencia en la gestión de la empresa que ha de ser subsanada.

- ✚ Además se ha de reiterar a la empresa el deber de prever la actuación del trabajador y nunca ampararse en su negligencia ya que : *"....." la efectividad de las medidas preventivas deberá de prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador"*art.15.4 Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.



XIV. Las medidas preventivas no se consideran adecuadas en un 54% de los casos, por no poder vincularse a causas ciertas y específicas, ser muy generales, o ser claramente insuficientes para eliminar el riesgo, lo que supone una incorrección técnica.

XV. En la planificación de las medidas preventivas el señalamiento de plazo para su ejecución (58% casos) y de responsable (56%) no se contempla más que en los casos apuntados, siendo otro dato que apunta a la laxitud considerada de los informes de investigación.

En los casos en los que fue posible se comprobaron las condiciones ergonómicas del puesto de trabajo, constatando que en la mayoría no se habían adoptado medidas técnicas y/o organizativas para reducir o eliminar el riesgo pese a hacerlo constar como medida preventiva en el informe, advirtiendo de la posible repetición en los daños a la salud en los años venideros de no cambiar su sistema de gestión, en los costes humanos que conlleva cada AT/EP.

XVI. La revisión de la evaluación de riesgos que ha de efectuarse a aquellos puestos de trabajo afectados por daños a la salud, teniendo en cuenta los resultados de la investigación de los daños a la salud (art. 6.1 RD 39/1997, de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención) solamente se señala en un 4% de los casos, y no se menciona en el 96% restante, aspecto negativo en la gestión de riesgos.

XVI.- Finalmente los informes de investigación adecuados son los que contienen causas y medidas ajustadas o concordantes con el tipo de AS/EP investigado y con la forma coherente de evitar su repetición.

El porcentaje de los mismos fue de un 41% del total de los AS y EP investigados. Por lo que el 59% de los expedientes carece de informe de investigación que contenga los elementos imprescindibles para evitar el AS/EP, y que evidencia una deficiente gestión del sistema de prevención en la empresa.



Este dato es positivo en comparación con la valoración que de los informes de investigación se obtuvo en años anteriores en la realización del mismo proyecto al haber sido este porcentaje bastante inferior.

Por lo que si se mejorasen técnicamente los mismos con todos los datos anteriormente apuntados, las empresas estarían en la vía preventiva adecuada para luchar contra este tipo de siniestralidad por carga física.

Finalmente, en todos los casos, y empresas visitadas se les informó y asesoró sobre las deficiencias encontradas en la documentación examinada. Se les propusieron modelos que mejorasen las disconformidades técnicas y formales, tanto en los informes de investigación como en las evaluaciones de riesgos, y se les advirtió de la ineficacia de una mera cumplimentación formal y además incorrecta.



5.- REFERENCIAS NORMATIVAS Y DATOS CONSULTADOS

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- RD 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales de la Seguridad Social.
- Datos del CEPROSS y DELTA 2011 para la Región de Murcia.
- REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.